

# EFEKTIVITAS APLIKASI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (LMS) DALAM PEMBELAJARAN GRAMMATIK BAHASA JERMAN

Pepen Permana\*)

## Abstrak

*Belum optimalnya pemanfaatan internet dalam pembelajaran Grammatik (tatabahasa Bahasa Jerman), rendahnya motivasi dan prestasi dalam pembelajaran Grammatik, dan kurang inovatifnya pembelajaran grammatik melatarbelakangidiselenggarakannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran Online dengan penerapan aplikasi Learning Management System (LMS) dapat efektif dalam meningkatkan penguasaan grammatik mahasiswa. LMS adalah salah satu cara dalam mengembangkan pembelajaran Online atau e-learning, yang merupakan sebuah aplikasi pengelolaan pembelajaran berbasis web yang memfasilitasi pembelajar untuk belajar sebagaimana mestinya dalam sebuah kelas virtual, kelas dalam dunia maya. LMS yang digunakan dalam penelitian ini adalah LMS berbasis Moodle yang telah tersedia di alamat <http://jerman.upi.edu/vkz>. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik kuasi eksperimen dengan desain Pretest-Posttest Control Group. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan penerapan LMS, sementara pada kelompok kontrol diberi perlakuan pembelajaran konvensional dalam kelas. Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari serangkaian prates dan pascates, dan kemudian dianalisis dengan uji perbandingan rata-rata (uji t) dan uji perbedaan skor gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan grammatik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ternyata tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Namun demikian, terbukti bahwa pembelajaran dengan aplikasi LMS efektif dalam meningkatkan kemampuan grammatik mahasiswa.*

**Kata kunci:** *LMS, e-learning, penguasaan tatabahasa, grammatik, eksperimen*

## Pendahuluan

Secara umum pembelajaran bahasa Jerman di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni (FPBS) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) memiliki tujuan agar para mahasiswa dapat berkembang dalam hal kemampuan

---

\*)

mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis dalam bahasa Jerman secara baik. Selain empat keterampilan berbahasa tersebut, mahasiswa juga diharapkan mampu menguasai unsur-unsur kebahasaan lainnya yang meliputi tatabahasa, kosakata, pelafalan dan ejaan.

Tatabahasa (*Grammatik*) merupakan salah satu unsur kebahasaan yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran bahasa Jerman. *Grammatik* memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang penguasaan empat keterampilan berbahasa. Jika empat keterampilan berbahasa itu diibaratkan sebagai empat dinding yang membentuk suatu bangunan yang utuh, maka *Grammatik*, bersamaan dengan kosakata, berperan sebagai pondasi yang menopang kuatnya empat dinding tersebut. Seseorang dengan penguasaan *Grammatik* yang baik dipercaya akan memiliki kemampuan berbahasa yang baik pula, baik secara produktif maupun reseptif.

Namun berdasarkan pengalaman dan pengamatan selama ini, penguasaan *Grammatik* mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, masih belum cukup memuaskan. Hal ini tercermin dari hasil akhir tiap perkuliahan *Struktur & Wortschatz* dan juga ujian ZIDS (*Zertifikat für Indonesische Studierende* = ujian nasional kebahasajermanan) yang selalu menunjukkan bahwa rata-rata tingkat penguasaan *Grammatik* mahasiswa masih berada pada rentang 60-70%.

Banyak mahasiswa juga memiliki anggapan bahwa mempelajari *Grammatik* adalah suatu hal yang sangat sulit dan tidak menyenangkan, mengingat bahasa Jerman bagi sebagian besar mahasiswa merupakan bahasa yang baru dipelajari dan juga memiliki tatabahasa yang khas dan dengan tingkat kerumitan yang lebih kompleks daripada bahasa yang telah mereka pelajari sebelumnya. Hal ini sedikit banyak berdampak terhadap motivasi mahasiswa dalam belajar. Mereka nampak kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas dan suasana pembelajaran pun cenderung monoton, meski pembelajaran *Grammatik* di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI selama ini sudah dikemas sedemikian rupa agar mampu menarik minat mahasiswa agar mengikuti pembelajaran dengan baik.

Selama ini proses pembelajaran *Grammatik* berlangsung secara konvensional, artinya masih dilaksanakan dalam bentuk pertemuan di kelas seperti biasa. Meski disajikan dengan metode dan teknik yang variatif, namun proses pembelajaran masih tetap berlangsung secara satu arah, artinya mahasiswa cenderung pasif dalam menerima materi yang diberikan oleh dosen. Dengan demikian, dapat dikemukakan bahwa diperlukan suatu pembelajaran *Grammatik* yang lebih menarik, kreatif dan inovatif yang dapat memfasilitasi mahasiswa untuk dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Seiring pergeseran paradigma pendidikan dewasa ini dari model pembelajaran pasif ke model pembelajaran aktif yang didasari pada pemahaman bahwa proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang memungkinkan para pembelajar aktif melibatkan diri secara mental dan fisik dalam keseluruhan prosesnya, maka perlu dikembangkan suatu model pembelajaran *Grammatik* yang menerapkan

konsep pembelajaran yang aktif dan interaktif, yang memungkinkan pembelajar untuk mampu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dan mampu berinteraksi baik dengan sesamanya maupun dengan komponen-komponen pembelajaran lainnya.

Pembelajaran yang aktif dan interaktif tersebut sebenarnya mampu dihadirkan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Internet sebagai salah satu produk TIK mampu memfasilitasi terselenggaranya pembelajaran tersebut melalui konsep pembelajaran *online* yang dikenal dengan sebutan *e-learning*. Pembelajaran berbasis internet atau *e-learning* ini dapat mendukung pembelajar untuk mampu terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu melakukan suatu kegiatan interaksi dalam pembelajaran, baik interaksi dengan sesama pembelajar, dengan pengajar ataupun interaksi dengan konten pembelajaran itu sendiri. Selain itu, dibanding pembelajaran tradisional yang mengandalkan adanya tatap muka di kelas, *e-learning* pun dapat memberikan suatu pembelajaran yang fleksibel, artinya tidak terbatas pada ruang dan waktu. Pembelajaran dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Dengan kata lain, pembelajar dapat memilih waktu dan tempat belajar yang paling sesuai dengan kondisi terbaik mereka baik fisik maupun mental.

Dengan dukungan infrastruktur TIK yang memadai dan diperkuat dengan kebijakan yang tertuang dalam Rencana Strategis (Renstra) UPI tahun 2011-2015, pembelajaran berbasis TIK telah dijadikan sebagai salah satu prioritas pengembangan universitas, yang salah satunya adalah dengan penyediaan fasilitas pembelajaran berbasis internet atau yang biasa disebut dengan *Learning Management System* (LMS) UPI. Fasilitas pembelajaran *online* yang beralamat di <http://lms.upi.edu> tersebut merupakan suatu aplikasi pembelajaran berbasis web yang memungkinkan terselenggaranya proses perkuliahan tanpa tatap muka.

Dalam aplikasi LMS UPI tersebut telah tersedia semacam ruang-ruang kelas virtual per mata kuliah untuk masing-masing jurusan dan program studi yang ada di UPI. Dibandingkan dengan kondisi beberapa tahun ke belakang, kini aktivitas perkuliahan *online* yang terjadi di LMS UPI sudah lebih meningkat dan ruang-ruang kelas virtual tersebut sudah mulai dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran. Namun demikian, presentase jumlah mata kuliah yang di-*online*-kan di LMS UPI, khususnya dari Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, masih kecil dibanding dengan jumlah total seluruh mata kuliah yang ada, yakni sekitar 20%, sehingga fasilitas aplikasi LMS yang telah disediakan oleh UPI ini harus digunakan dan dimanfaatkan secara lebih optimal oleh pihak jurusan.

Seperti sudah disebutkan sebelumnya, di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI penyelenggaraan proses pembelajaran secara umum masih bersifat konvensional, masih dilaksanakan dalam bentuk pertemuan di kelas seperti biasa. Meski pembelajaran tersebut disajikan dengan berbagai metode dan teknik pembelajaran yang interaktif dan komunikatif, peran internet dalam pembelajaran cenderung kurang dimanfaatkan dan dilibatkan sebagai salah satu upaya untuk memperluas wawasan mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan berbahasanya. Dalam pembelajaran bahasa asing, dalam

hal ini bahasa Jerman, peran internet sebenarnya tidak dapat dikesampingkan. Internet menyediakan berjuta sumber informasi yang bisa digunakan untuk membantu terjadinya keberhasilan dalam pembelajaran. Internet misalnya dapat memberikan solusi terhadap permasalahan kelangkaan sumber bacaan berbahasa Jerman, di mana mahasiswa dapat memanfaatkan kecanggihan internet untuk mengakses berbagai sumber tentang Jerman dan bahasa Jerman melalui ratusan laman yang tersedia secara *online*. Di samping itu, selain terbukanya akses pada bahan-bahan pembelajaran lainnya melalui berbagai laman yang menyediakan informasi dan aplikasi terkait pembelajaran bahasa Jerman, kini internet pun mampu memungkinkan terjadinya proses pembelajaran bahasa Jerman melalui *e-learning*.

Konsep *e-learning* dengan aplikasi LMS yang telah diuraikan sebelumnya dipandang cocok untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran *Grammatik*. *E-learning* dengan segala karakteristiknya mampu mendukung terjadinya proses pembelajaran yang aktif dan memfasilitasi pembelajar untuk membangun pengetahuannya sendiri. Dalam pembelajaran bahasa asing pembelajar tidak hanya mendengarkan materi pembelajaran dengan pasif, tapi juga melakukan aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan keterampilan berbahasa yang diajarkan. *E-learning* dapat pula memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi pembelajar karena kemampuannya dapat berinteraksi langsung, sehingga pemahaman terhadap materi lebih bermakna, mudah dipahami, mudah diingat dan mudah diungkapkan kembali. Dengan kontennya yang bervariasi, interaksi yang menarik, pemberian *feedback* yang langsung, *e-learning* dapat memperbaiki tingkat pemahaman dan daya ingat seseorang akan pengetahuan yang disampaikan (Munir, 2008:205). Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa bahwa aplikasi LMS ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa bahasa Jerman dalam keterampilan membaca (Permana: 2011) dan juga keterampilan menulis (Permana: 2012). Dengan demikian diasumsikan bahwa penyelenggaraan *e-learning* untuk pembelajaran *Grammatik*, sangat tepat untuk dilaksanakan. Dengan kata lain, penerapan *e-learning* dengan LMS dapat memberikan kontribusi yang positif dalam pembelajaran *Grammatik*.

Berdasarkan uraian di atas diselenggarakan sebuah penelitian dengan judul *Efektivitas Aplikasi Learning Management System (LMS) dalam Meningkatkan Penguasaan Grammatik Mahasiswa Bahasa Jerman*. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur apakah pembelajaran dengan menggunakan aplikasi LMS dapat efektif dalam meningkatkan penguasaan *grammatik* mahasiswa bahasa Jerman.

## Tinjauan Pustaka

Perkembangan TIK, dengan internet sebagai salah satu produknya, melahirkan berbagai jenis dan konsep pembelajaran berbasis web atau yang sering disebut dengan istilah *E-learning*, yang memungkinkan terselenggaranya suatu proses pembelajaran yang tidak mengharuskan kehadiran dosen dan mahasiswa secara serentak dalam waktu dan tempat yang sama. Dengan pembelajaran yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu

tersebut mahasiswa memiliki kesempatan seluas-luasnya untuk dapat belajar kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kondisi terbaik mereka, baik fisik atau mental, untuk belajar. Dengan kondisi demikian mahasiswa dianggap akan lebih mudah dalam menyerap materi pembelajaran yang diberikan.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis web (*e-learning*) dapat meningkatkan kemampuan membaca mahasiswa, baik kemampuan membaca tingkat menengah (Permana: 2010) maupun pada tingkat dasar (Permana: 2011) dan juga kemampuan menulis (Permana: 2012). Hal ini dibuktikan dengan terjadinya peningkatan nilai yang diperoleh mahasiswa pada saat perkuliahan berakhir dibanding pada saat perkuliahan dimulai. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan *E-learning* memperoleh respon yang cukup positif dari kalangan mahasiswa. Mereka cukup antusias dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas perkuliahan *online* yang tersedia dan merasa puas dengan fasilitas-fasilitas yang dimiliki oleh aplikasi LMS dalam mendukung keberhasilan pembelajaran.

Selain itu, hasil penelitian Sukardi dkk. (2007) menyatakan bahwa *e-learning* berbasis Moodle telah memenuhi aspek-aspek yang diperlukan dalam proses belajar mengajar sehingga cocok untuk diterapkan dalam perkuliahan. Penelitian yang dilakukan Lantip (2009) tentang manajemen *E-learning* di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) mengungkapkan bahwa *e-learning* terbukti efektif dalam proses pembelajaran di UNY. Sementara hasil penelitian yang dilakukan Dantika (2010) membuktikan bahwa *e-learning* memiliki peran yang cukup penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *E-learning* ternyata juga mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis seperti yang dihasilkan oleh penelitian Sunarsih (2009). Lebih lanjut penelitian Suhartini (2010) membuktikan bahwa *e-learning* bermanfaat dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Pada dasarnya *e-learning* adalah pembelajaran yang merepresentasikan keseluruhan kategori pembelajaran yang berbasis teknologi. Sementara pembelajaran *online* atau juga pembelajaran berbasis web adalah bagian dari *e-learning*. Namun seiring perkembangan teknologi dan terjadinya pergeseran konten dan adaptivity, saat ini definisi klasik *e-learning* tersebut mengalami perubahan menjadi definisi yang lebih kontemporer, yakni suatu pengelolaan pembelajaran melalui media internet atau web yang meliputi aspek-aspek materi, evaluasi, interaksi, komunikasi dan kerjasama (Surjono, 2009).

Saat ini *e-learning* bahkan merupakan salah satu alternatif untuk menyelesaikan berbagai masalah pendidikan, terlebih setelah fasilitas yang mendukung pelaksanaan *e-learning* seperti internet, komputer, listrik, telepon dan hardware dan software lainnya tersedia dalam harga yang relatif terjangkau, sehingga *e-learning* sebagai alat bantu pembelajaran menjadi semakin banyak diminati. Di samping itu, istilah *e-learning* meliputi berbagai aplikasi dan proses seperti computer-based learning, web-based learning, virtual classroom, dan lain-lain; sementara itu pembelajaran *online* adalah

bagian dari pembelajaran berbasis teknologi yang memanfaatkan sumber daya internet, intranet, dan extranet.

Dibandingkan pembelajaran konvensional atau klasikal, keuntungan utama yang dimiliki pembelajaran dengan sistem *e-learning* adalah dalam hal fleksibilitas dan interaktivitas. Dengan *e-learning* materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja. Selain itu materi pembelajaran pun dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dan juga dapat diperbaharui dengan cepat oleh pengajar. Dari segi interaktivitas *e-learning* juga memungkinkan untuk menyelenggarakan pembelajaran secara langsung atau tidak langsung dan secara visualisasi lengkap (multimedia) ataupun tidak.

Lebih lanjut Munir (2008:205) memaparkan kelebihan-kelebihan *e-learning* di antaranya sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi pembelajar karena kemampuannya dapat berinteraksi langsung, sehingga pemahaman terhadap materi lebih bermakna, mudah dipahami, mudah diingat dan mudah diungkapkan kembali.
2. Dengan kontennya yang bervariasi, interaksi yang menarik, pemberian feedback yang langsung, dapat memperbaiki tingkat pemahaman dan daya ingat seseorang akan pengetahuan yang disampaikan.
3. Fasilitas kerjasama *online* yang dimiliki *e-learning* memudahkan berlangsungnya proses transfer informasi dan komunikasi.
4. Administrasi dan pengaturan yang terpusat memudahkan dilakukannya akses dalam operasionalnya.
5. Dengan *e-learning* perhatian dalam pembelajaran tertuju pada pembelajar, dan tidak bergantung sepenuhnya pada pengajar.

Penerapan suatu sistem *e-learning* sangatlah bervariasi dan belum ada standar yang baku. Dari pengamatan pada berbagai sistem pembelajaran berbasis web yang ada, implementasi sistem *e-learning* bervariasi mulai dari yang sederhana hingga yang terpadu. Yang bersifat sederhana yakni sistem pembelajaran yang hanya sekedar berisi kumpulan bahan pembelajaran yang disimpan di web server dengan fasilitas komunikasi melalui *e-mail* atau *mailing list* secara terpisah, sedangkan yang terpadu yaitu berupa portal *e-learning* yang berisi berbagai obyek pembelajaran yang diperkaya dengan multimedia dan dipadukan dengan sistem informasi akademik, evaluasi, komunikasi, forum diskusi dan berbagai *educational tools* lainnya.

Meskipun implementasi sistem *e-learning* yang ada sekarang ini sangat bervariasi, namun semua itu didasarkan atas suatu prinsip atau konsep bahwa *e-learning* dimaksudkan sebagai upaya pendistribusian materi pembelajaran melalui media elektronik atau internet sehingga peserta didik dapat mengakses kapan saja dari seluruh penjuru dunia. Ciri pembelajaran dengan *E-learning* adalah terciptanya lingkungan belajar yang flexible dan distributed (Surjono, 2009).

Fleksibilitas menjadi kata kunci dalam sistem *e-learning*. Peserta didik memiliki kefleksibelan dalam memilih waktu dan tempat belajar karena mereka tidak harus datang di suatu tempat pada waktu tertentu. Pengajar pun dapat memperbaharui materi pembelajarannya kapan saja dan dari mana saja. Dari segi isi, materi pembelajaran pun dapat dibuat sangat fleksibel mulai dari bahan kuliah yang berbasis teks sampai pada materi pembelajaran yang sarat dengan komponen multimedia. Begitu pula halnya dengan kualitas pembelajaran, yang bisa sangat fleksibel atau variatif, yakni bisa lebih buruk atau lebih baik dari sistem pembelajaran tatap muka (konvensional). Oleh sebab itu untuk menciptakan suatu sistem *e-learning* yang baik diperlukan suatu perancangan yang baik dan strategi dan cara-cara desain instruksional yang tepat. Sementara *distributed learning* merujuk pada pembelajaran di mana pengajar, pembelajar, dan materi pembelajaran terletak di lokasi yang berbeda, sehingga pembelajar dapat belajar kapan saja dan dari mana saja.

Dari beberapa sistem *e-learning* yang dikembangkan dan dilihat dari segi interaktivitasnya, secara umum dapat dibagi menjadi dua jenis, yakni sistem yang bersifat statis dan yang bersifat dinamis. Pada jenis yang statis para pengguna sistem ini hanya dapat mengunduh bahan-bahan belajar yang diperlukan, sedangkan dari sisi administrator, ia hanya dapat mengunggah file-file materi. Pada sistem ini memang suasana belajar yang sebenarnya tidak dapat dihadirkan, misalnya jalinan komunikasi. Sistem ini cukup berguna bagi mereka yang mampu belajar otodidak dari sumber-sumber bacaan yang disediakan dalam sistem ini, baik yang berformat HTML, Powerpoint, PDF, maupun yang berupa video. Kalaupun digunakan, sistem ini berfungsi untuk menunjang aktivitas belajar mengajar yang dilakukan secara tatap muka di kelas.

Sementara pada jenis yang bersifat dinamis, fasilitas yang ada pada sistem ini lebih bervariasi dari apa yang ditawarkan oleh jenis yang pertama. Di sini, fasilitas seperti forum diskusi, *chat*, *e-mail*, alat bantu evaluasi pembelajaran, manajemen pengguna, serta manajemen materi elektronik sudah tersedia, sehingga pengguna mampu belajar dalam lingkungan belajar yang tidak jauh berbeda dengan suasana kelas. Sistem kedua ini dapat digunakan untuk membantu proses transformasi paradigma pembelajaran dari *teacher-centered* menuju *student-centered*. Bukan lagi pengajar yang aktif memberikan materi atau meminta pembelajar bertanya mengenai sesuatu yang belum dipahami, tetapi di sini pembelajar dilatih untuk belajar secara kritis dan aktif. Sistem *e-learning* yang dikembangkan dapat menggunakan pendekatan metode belajar kolaboratif (*collaborative learning*), dan belajar dari proses memecahkan problem yang disodorkan (*problem-based learning*).

Terdapat banyak cara dalam mengembangkan sebuah sistem pembelajaran *online* atau *e-learning*, salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi LMS (*Learning Management System*), yakni sebuah perangkat untuk membuat materi pembelajaran berbasis web yang mengelola kegiatan pembelajaran beserta hasilnya dan memfasilitasi interaksi antar pengajar dan pembelajar, antar pengajar dan pengajar, dan antar pembelajar dan pembelajar. LMS mendukung berbagai aktivitas, antara lain:

administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, kuis), pelacakan/tracking & monitoring, kolaborasi, dan komunikasi/interaksi.

Saat ini tersebar banyak aplikasi-aplikasi LMS yang tersedia di internet, baik yang bersifat gratis (open source) maupun yang komersil atau berbayar. Salah satu aplikasi LMS yang paling populer dan yang paling banyak digunakan adalah LMS Moodle. Dari data yang diperoleh situs resmi Moodle (<http://moodle.org/sites/>) pada tanggal 7 Juli 2010 terdapat lebih dari 50 ribu situs *e-learning* tersebar di lebih dari 210 negara yang dikembangkan dengan menggunakan Moodle, dan di Indonesia sendiri terdapat lebih dari 600 situs *e-learning* yang dikembangkan dengan Moodle, di antaranya adalah situs-situs *e-learning* yang dimiliki oleh UI, ITB, Unibraw, UGM, UNY, UPI, UII, dan lain-lain. Selain tersedia dengan gratis, fitur-fitur yang ditawarkan Moodle relatif lebih lengkap dan mudah digunakan dibandingkan dengan aplikasi lainnya. Moodle dapat dengan mudah dipakai untuk mengembangkan sistem *e-learning*. Dengan Moodle portal *e-learning* dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan.

Dari situs resminya diungkapkan bahwa Moodle ini dirancang dan dikembangkan berdasarkan filosofi “*social constructionist pedagogy*“, yang memadukan empat konsep yang berhubungan, yakni (1) faham konstruktivisme, (2) faham konstruktionisme, (3) konstruktivisme sosial, dan (4) faham terkoneksi dan terpisah (*connected and separated*). Pembelajaran dengan aplikasi LMS Moodle mengedepankan adanya interaksi yang dilakukan pembelajar dengan lingkungannya, di mana dengan itu diharapkan pembelajar dapat belajar mandiri untuk membangun pengetahuannya sendiri; berbagi pengetahuan dengan rekan sesama pembelajarnya; dan saling berdiskusi juga menghargai perbedaan pendapat yang lazim terjadi dalam sebuah komunitas. Namun demikian, aplikasi Moodle ini bukan berarti memaksa untuk melakukan gaya perilaku tertentu dalam pembelajaran, keempat hal yang diterangkan di muka dipercaya menurut para pengembangnya adalah yang lebih cocok dalam mendukung pembelajaran dengan aplikasi LMS Moodle. Dengan demikian, konsep pedagogi yang mendasari pengembangan Moodle ini bisa dijadikan pertimbangan dalam menentukan pengalaman apa yang pantas didapat oleh pembelajar dalam pembelajaran *online*, bukan hanya sekedar menampilkan informasi atau materi pembelajaran menurut pengajar perlu diketahui oleh pembelajar. Konsep tersebut dapat pula membantu menyadari bahwa antara pengajar dan pembelajar memiliki posisi yang setara dalam pembelajaran *online*, di mana peran seorang pengajar bukan lagi sebagai ‘sumber pengetahuan’ belaka tapi juga sebagai panutan dan motivator yang memfasilitasi para pembelajar beraktivitas untuk memenuhi kebutuhan belajarnya demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Aplikasi LMS dengan Moodle ini memungkinkan para pengajar dapat mengelola materi perkuliahan, yakni: menyusun silabi, mengunggah (*upload*) materi perkuliahan, memberikan tugas kepada pembelajar, menerima pekerjaan pembelajar, membuat tes/kuis, memberikan nilai, memonitor keaktifan pembelajar, mengolah nilai pembelajar, berinteraksi dengan pembelajar dan sesama pengajar melalui forum diskusi dan chat, dsb. Di sisi lain, pembelajar dapat mengakses informasi dan materi pembelajaran,



berinteraksi dengan sesama pembelajar dan pengajar, melakukan transaksi tugas-tugas perkuliahan, mengerjakan tes/kuis, melihat pencapaian hasil belajar, dsb.

Salah satu keuntungan bagi pengajar yang membuat mata kuliah *online* berbasis LMS adalah kemudahan. Pengajar tidak perlu mengetahui sedikitpun tentang bahasa pemrograman web, sehingga waktu yang ada dapat dimanfaatkan lebih banyak untuk memikirkan konten (isi) pembelajaran yang akan disampaikan. Dengan fitur-fitur yang tersedia tersebut, pengajar dapat menciptakan sebuah ruang kelas virtual lengkap dengan segala fasilitasnya yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

## Metode Penelitian

Penelitian tentang aplikasi LMS untuk meningkatkan penguasaan grammatik mahasiswa ini diselenggarakan selama kurang lebih delapan bulan terhitung mulai bulan April 2013 hingga Oktober 2013. Penelitian ini diselenggarakan di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI dengan menggunakan pendekatan kuasi eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui efektivitas penerapan aplikasi LMS terhadap peningkatan keterampilan menulis, dilaksanakan satu kali tes awal dan tes akhir pada kedua kelompok. Tes awal dilaksanakan serentak pada masing-masing kelompok sebelum perlakuan aplikasi LMS dalam perkuliahan dimulai. Tes awal pertama ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal para mahasiswa di setiap kelompok. Setelah perlakuan aplikasi LMS dalam perkuliahan selesai, diselenggarakan tes akhir untuk mengukur kemampuan akhir mahasiswa.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI semester 2 yang mengontrak mata kuliah *Struktur & Wortschatz II* yang berasal dari kelas A dan B dengan jumlah total 39 orang. Kelas yang dipilih menjadi kelompok eksperimen adalah kelas B, sementara kelas yang terpilih kelompok kontrol adalah kelas A.

Instrumen yang digunakan adalah tes penguasaan Grammatik tingkat kesulitan yang setara dengan level A2 (kemampuan dasar tingkat 2), yang mengacu pada *der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen (GER)*, yakni suatu kerangka acuan umum yang diterapkan di negara-negara eropa sebagai dasar pengembangan pembelajaran bahasa.

Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan serangkaian pengujian statistik untuk mengukur efektivitas aplikasi LMS dalam pembelajaran Grammatik. Uji-uji yang dilakukan meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, yang merupakan salah satu syarat dalam analisis kuantitatif. Kemudian dilakukan uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil rata-rata tes awal dan tes akhir antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji t yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji t sampel independen (*independent samples t-test*), karena penelitian ini melibatkan perbandingan nilai rata-rata antara dua kelompok yang berbeda, yang

independen atau tidak berkaitan satu sama lain, dan untuk dilihat apakah perbedaan yang terjadi antara kedua kelompok tersebut terjadi karena adanya suatu perlakuan (Larson Hall, 2010:241). Setelah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diketahui, selanjutnya dilihat mana nilai rata-rata yang lebih besar untuk melihat metode pembelajaran mana yang lebih efektif dengan melakukan perbandingan rata-rata yang diperoleh oleh masing-masing kelompok. Selain itu dicari pula indeks gain untuk mengukur peningkatan yang terjadi sebelum dan setelah pembelajaran berlangsung. Indeks gain ini dicari dengan menggunakan rumus indeks gain ternormalisasi dari Meltzer (2003:3).

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Selama kurang lebih tiga bulan para mahasiswa dalam kelompok ini mengikuti perkuliahan *Struktur & Wortschatz II* secara online dengan beragam kegiatan virtual yang dikemas guna melatih penguasaan Grammatik mereka. Kemampuan penguasaan grammatik mereka disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 1:**  
Data Hasil Tes awal dan Tes akhir Kelompok Eksperimen

| Tes       | Penguasaan Grammatik<br>Kelompok Eksperimen |                |                 |               |                      |
|-----------|---|----------------|-----------------|---------------|----------------------|
|           | Jumlah Sampel                               | Nilai Terendah | Nilai Tertinggi | Rata-rata (x) | Standar Deviasi (sd) |
| Tes awal  | 19  | 3,3            | 9,6             | 6,99          | 1,55                 |
| Tes akhir | 19  | 5,0            | 9,7             | 8,08          | 0,65                 |

Dari tabel di atas tampak bahwa dari 19 mahasiswa yang menghuni kelompok eksperimen dan dengan nilai maksimal/ideal 10, diperoleh nilai terendah pada tes awal sebesar 3,3 sedangkan nilai tertinggi adalah 9,6 dengan nilai rata-rata sebesar 6,99 disertai standar nilai deviasi sebesar 0,65. Dengan nilai rata-rata tersebut penguasaan grammatik para mahasiswa kelompok eksperimen pada saat tes awal tergolong pada kategori cukup. Sementara pada tes akhir, nilai terendah yang dimiliki mahasiswa menjadi sebesar 5,0 dan nilai tertinggi sebesar 9,7. Tampak pula terjadi peningkatan pada nilai rata-rata kelas, yakni menjadi sebesar 8,08. Berdasar data tersebut, penguasaan grammatik mahasiswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan dari yang sebelumnya berada pada kategori cukup menjadi kategori baik.

Data penguasaan Grammatik pada kelompok kontrol selama penelitian ini berlangsung disajikan dalam table berikut:

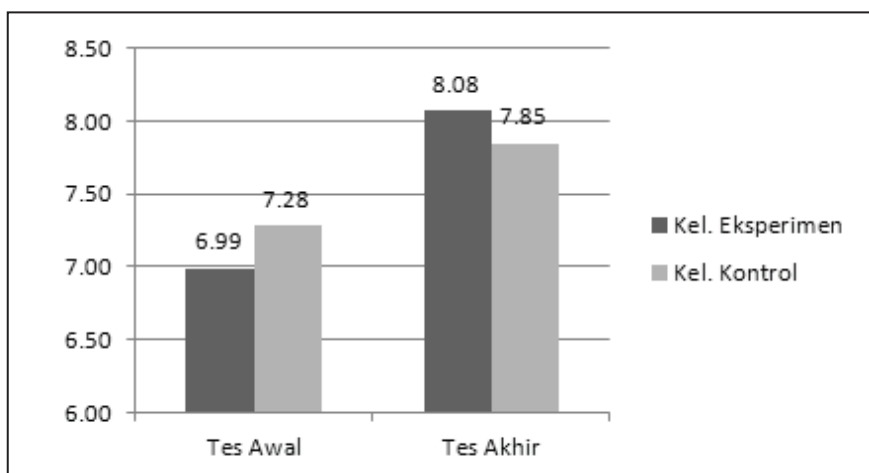
**Tabel 2:**  
Data Tes awal dan Tes akhir Menulis Kelompok Kontrol

| Tes       | Penguasaan Grammatik<br>Kelompok Kontrol |                |                 |               |                      |
|-----------|--|----------------|-----------------|---------------|----------------------|
|           | Jumlah Sampel                            | Nilai Terendah | Nilai Tertinggi | Rata-rata (x) | Standar Deviasi (sd) |
| Tes awal  | 22                                       | 2,1            | 8,9             | 7,28          | 0,68                 |
| Tes akhir | 22                                       | 3              | 9,7             | 7,85          | 0,53                 |

Dari tabel dapat dilihat bahwa dari 22 mahasiswa kelompok kontrol yang diberi tes awal dan tes akhir, dihasilkan nilai terendah sebesar 2,1 dan nilai tertinggi 8,9 untuk tes awal. Sementara nilai rata-rata tes awal diperoleh nilai 7,28 disertai standar nilai deviasi sebesar 0,68. Dengan nilai rata-rata sebesar 7,28 ini penguasaan Grammatik para mahasiswa kelompok kontrol pada saat tes akhir sama dengan kemampuan kelompok eksperimen, yakni tergolong pada kategori cukup.

Seperti halnya pada kelompok eksperimen, terjadi juga perubahan hasil nilai yang diperoleh mahasiswa kelompok kontrol setelah dilakukan tes akhir. Pada tes akhir ini nilai terendah yang dimiliki mahasiswa sebesar 3 dan nilai tertinggi menjadi sebesar 9,7. Peningkatan juga terjadi pada nilai rata-rata kelas, yakni dari 7,28 menjadi sebesar 7,85. Berdasarkan peningkatan dalam nilai rata-rata kelas tersebut, penguasaan Grammatik mahasiswa kelompok kontrol pun meningkat menjadi berkategori baik.

Dari uraian di atas tampak bahwa para mahasiswa, baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen, memperoleh hasil nilai yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut kemudian dapat digambarkan dalam grafik di bawah ini :



Gambar 1: Grafik Perbandingan Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Grafik tersebut menunjukkan bahwa saat tes awal nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih rendah daripada kelas kontrol dan sama-sama berada dalam kategori cukup. Setelah diberikan perlakuan pembelajaran pada masing-masing kelompok dan diukur melalui tes akhir, tampak bahwa pada kedua kelompok terjadi peningkatan. Meski kedua kelompok mengalami peningkatan, namun perlu dicermati pula bahwa pada saat tes akhir ini rata-rata nilai kelompok eksperimen tampak jauh lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Hal tersebut mengindikasikan bahwa antara kedua kelompok tersebut kini terdapat perbedaan kemampuan yang cukup besar, di mana kemampuan kelompok eksperimen setelah mengalami pembelajaran LMS mengalami peningkatan yang cukup mengembirakan.

Untuk menguji apakah benar-benar terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka dilakukan uji perbedaan rata-rata dengan uji t. Uji t ini bertujuan untuk membandingkan nilai rata-rata dari hasil tes antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dan mengukur perbedaannya. Perbedaan yang terjadi tersebut merupakan pengaruh dari adanya suatu perlakuan.

Setelah melalui serangkaian uji persyaratan analisis, yang meliputi uji normalitas data dan uji homogenitas varians, diperoleh hasil penghitungan uji t sebagai berikut:

| Uji t Sampel Independen |      |    |                 |
|-------------------------|------|----|-----------------|
| Nama Tes                | t    | df | Sig. (2-tailed) |
| Tes awal                | 0,47 | 39 | <b>0,642</b>    |
| Tes akhir               | 0,47 | 39 | <b>0,651</b>    |

Tabel 3. Hasil Uji t untuk Tes Awal dan Tes Akhir

Dari hasil penghitungan uji t untuk tes awal diperoleh hasil t-hitung sebesar **0,47** dengan nilai signifikansi sebesar **0,651**. Tampak bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dalam tes awal tersebut ternyata lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada taraf nyata 5% tidak terdapat perbedaan penguasaan Grammatik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat dilakukan tes awal. Hasil tersebut membuktikan bahwa mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat tes awal memiliki kemampuan yang sama dalam hal penguasaan grammatik. Dengan kata lain, sebelum diberikan perlakuan pembelajaran, baik yang konvensional maupun yang menerapkan LMS, mahasiswa kelompok eksperimen dan juga mahasiswa kelompok kontrol memiliki kemampuan awal yang sama. Hal ini semakin menegaskan deskripsi data yang telah diungkapkan sebelumnya yang menyatakan bahwa kemampuan awal mahasiswa kedua kelompok adalah sama.

Hasil yang sama ditunjukkan pada uji t terhadap hasil tes akhir, di mana hasil penghitungan juga memperoleh hasil t-hitung sebesar 0,47 namun dengan nilai signifikansi sebesar **0,651**. Tampak bahwa nilai signifikansinya menjadi juga lebih besar daripada 0,05. Hal ini berarti pada taraf nyata 5% tidak terdapat perbedaan penguasaan

Grammatik antara mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberi perlakuan pembelajaran, khususnya penerapan LMS pada kelompok eksperimen, kini ternyata tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal penguasaan Grammatik.

Dari uraian hasil penghitungan uji t terhadap tes akhir di atas dapat disimpulkan bahwa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdapat perbedaan Penguasaan Grammatik yang signifikan. Dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) yang berbunyi “*tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam Penguasaan Grammatik bahasa Jerman antara mahasiswa yang belajar dengan menggunakan LMS dengan mahasiswa yang belajar secara konvensional*” diterima, sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) ditolak dan disimpulkan bahwa “*tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penguasaan Grammatik bahasa Jerman mahasiswa yang menggunakan LMS dengan mahasiswa yang menggunakan cara belajar konvensional*”.

Meski hasil penghitungan tidak membuktikan bahwa terdapat perbedaan penguasaan Grammatik antara mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, langkah selanjutnya yakni menjawab pertanyaan penelitian mengenai efektif atau tidaknya penerapan LMS dalam meningkatkan penguasaan grammatik bahasa Jerman tetap harus dilakukan. Indikator utama yang digunakan dalam menentukan efektivitas penerapan aplikasi LMS dalam meningkatkan penguasaan Grammatik mahasiswa ini adalah jika terjadinya peningkatan penguasaan Grammatik yang dialami oleh mahasiswa dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. Kondisi awal penguasaan Grammatik yang dimaksud di sini adalah hasil tes awal penguasaan Grammatik yang telah dilakukan oleh mahasiswa, sementara kondisi terakhir adalah hasil tes akhir.

Dalam uji perbandingan rata-rata ini, apabila kelompok eksperimen memiliki skor *gain* yang lebih tinggi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan aplikasi LMS lebih efektif, sebaliknya jika kelompok kontrol memiliki skor *gain* yang lebih tinggi berarti pembelajaran konvensional yang lebih efektif. Dari data yang diperoleh melalui tes awal dan tes akhir, maka diperoleh perbedaan skor *gain* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tersaji dalam tabel di bawah ini.

| Kelompok                  | N  | xTes Awal | xTes Akhir | Skor <i>Gain</i><br>(xTes Akhir - xTes Awal) |
|---------------------------|----|-----------|------------|--|
| Eksperimen<br>(LMS)       | 19 | 6,99      | 8,08       | 1,08   |
| Kontrol<br>(konvensional) | 22 | 7,28      | 7,85       | 0,68   |

Tabel 4: Perbandingan Skor *Gain* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan tabel di atas, bisa dilihat perbedaan skor *gain* yang diperoleh kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen memperoleh skor *gain* sebesar **1,08**, sementara kelompok kontrol sebesar **0,68**. Tampak bahwa skor *gain* kelompok eksperimen lebih besar daripada skor *gain* kelompok kontrol, yang artinya pembelajaran dengan aplikasi LMS ternyata efektif. Dengan demikian ditarik kesimpulan bahwa penerapan aplikasi LMS dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan menulis bahasa Jerman.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang diuraikan di atas dapat digambarkan bahwa secara umum pembelajaran penguasaan Grammatik di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI sudah memiliki faktor-faktor yang dapat mendukung keberhasilan dalam pembelajaran. Dosen mengembangkan pembelajaran dengan metode yang bervariasi dan sesuai dengan silabus dan SAP yang telah dirancang. Baik diselenggarakan secara *online* dengan aplikasi LMS ataupun secara konvensional di dalam kelas, pembelajaran yang diberikan dapat meningkatkan penguasaan grammatik para mahasiswa bahasa Jerman.

Meski penghitungan statistik tidak menunjukkan adanya perbedaan kemampuan penguasaan grammatik antara mahasiswa yang belajar dengan aplikasi LMS dan yang belajar secara konvensional, pemanfaatan internet dalam pembelajaran ternyata memberikan dampak yang lebih baik dalam penguasaan grammatik mahasiswa. Hal tersebut cukup dapat dipahami, mengingat internet dengan fungsi pembelajaran yang dimilikinya, baik sebagai suplemen, komplemen, ataupun substitusi (Munir, 2008:196), ternyata dapat diberdayakan untuk membantu menyelenggarakan sebuah proses pembelajaran yang berkualitas, yang memfasilitasi mahasiswa untuk dapat terlibat dalam setiap proses pembelajaran secara aktif dan interaktif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pula prestasi belajar mahasiswa, dalam hal ini penguasaan Grammatik bahasa Jerman.

Pembelajaran dengan aplikasi LMS yang diterapkan dalam penelitian ini diimplementasikan dalam pembelajaran grammatik, yakni dalam mata kuliah *Struktur & Wortschatz II*. Perkuliahan *online* ini diselenggarakan selama lebih dari dua bulan dengan membahas beragam aktivitas pembelajaran Grammatik secara *online*. Pembelajaran dengan aplikasi LMS ini awalnya akan memanfaatkan fasilitas pembelajaran *online* yang disediakan oleh pihak UPI, yakni LMS UPI dengan alamat <http://lms.upi.edu>. Namun atas pertimbangan kustomisasi konten dan adaptabilitas maka perkuliahan *online* ini diselenggarakan dengan menggunakan web elearning yang dimiliki oleh Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI yang dapat diakses di alamat <http://jerman.upi.edu/vkz>.

Penyelenggaraan perkuliahan *online* ini dapat dikatakan cukup lancar. Meski terkadang terjadi lambatnya koneksi internet yang mengakibatkan tidak optimalnya akses perkuliahan *online*, namun para mahasiswa tampak cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari capaian para mahasiswa dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas yang disediakan dalam pembelajaran, di mana tugas-

tugas atau latihan-latihan selalu mereka kerjakan dengan tepat waktu, dan hampir semua mahasiswa mengerjakan seluruh aktivitas yang diminta. Secara umum para mahasiswa sudah cukup merasa familiar dengan antarmuka dan fitur-fitur pembelajaran yang dimiliki oleh aplikasi LMS ini, sehingga hampir tidak pernah terjadi keluhan yang bersifat teknis yang terkait dengan kesulitan berinteraksi dengan aplikasi LMS ini. Sementara keluhan-keluhan mahasiswa yang sering muncul umumnya menyangkut lambatnya kecepatan internet dalam mengakses situs tersebut atau seringnya terjadi *error* yang disebabkan oleh permasalahan *down server*.

Secara umum aktivitas-aktivitas pembelajaran *online* dalam perkuliahan ini menggunakan modul LMS yang telah tersedia dalam sistem LMS *Moodle*, yakni *Glossary*, *Forum*, *Lesson*, dan *Quiz* ditambah satu *plugin* LMS dari pihak ketiga, yakni Hotpot. Dipilihnya modul-modul dan *plugin* tersebut karena perkuliahan *online Struktur & Wortschatz II* ini lebih mengedepankan interaksi dalam pembelajarannya. Dalam perkuliahan ini mahasiswa tidak diberikan aktivitas yang statis, yakni aktivitas yang hanya sekedar mengunduh materi perkuliahan dan mengunggah tugas yang diberikan dosen. Mahasiswa dipandu untuk dapat berinteraksi baik dengan dosen, rekan, ataupun dengan materi pembelajarannya. Dengan aktivitas yang interaktif tersebut, selain mendapat pengalaman belajar dari dosen dan rekannya sendiri, mahasiswa diharapkan pula dapat meraih pengalaman dalam menganalisa, mengamati, berbagi, dan membangun pengetahuannya sendiri. Hal tersebut sesuai dengan apa yang disarankan oleh perspektif *constructivist*, di mana mahasiswa bisa belajar dengan lebih baik dan bermakna dengan mengerjakan atau melakukan sesuatu (Sudrajat:2008). Dengan kata lain, modul-modul dan *plugin* yang disebutkan di atas dipilih karena mampu memfasilitasi adanya sebuah aktivitas pembelajaran yang interaktif.

Modul *glossary* dimanfaatkan agarpara mahasiswa dapat menyusun dan mengelola sebuah daftar definisi, layaknya sebuah kamus atau ensiklopedi. Dengan modul ini mahasiswa bisa berkolaborasi untuk menghasilkan sebuah kamus *online* yang dibuat oleh bersama dan digunakan pula oleh bersama. Setiap entri dari *glossary* ini dapat dicari atau ditelusuri dalam berbagai format, sehingga memudahkan mahasiswa untuk mempelajari suatu kata yang sekiranya belum dikenali oleh mereka.

Dalam perkuliahan *Struktur & Wortschatz II* ini, secara umum mahasiswa diminta untuk menginput minimal 10 kata bahasa Jerman yang berhubungan dengan tema yang sedang dibahas. Jika kata tersebut berupa kata benda (*Nomen*), maka harus pula disertai dengan kata sandang (*Artikel*) yang tepat dan bentuk pluralnya. Jika kata tersebut berupa kata kerja (*Verben*), maka harus pula dilengkapi dengan bentuk infinitif, konjugasi, dan bentuk kala lampau (*perfekt/präteritum*). Jika kata tersebut adalah kata sifat (*Adjektiv*), harus pula dilengkapi dengan bentuk *komparativ* dan *superlativ*.

Dalam aktivitas ini mahasiswa tidak hanya dapat memasukkan entri kata yang dikehendaki, tapi juga dapat memanfaatkan modul *glossary* ini untuk kepentingan belajar mereka, di mana mereka dapat memanfaatkannya layaknya sebuah kamus buatan bersama yang digunakan oleh bersama pula. Mahasiswa dapat pula memberi nilai (*rating*)

terhadap satu atau lebih entri kata yang diinput oleh mahasiswa lain, sekiranya entri tersebut memberikan kontribusi untuk dia. Mahasiswa yang mendapatkan banyak *rating* bagus dari rekan-rekannya memiliki keuntungan tambahan, yakni selain mendapat nilai dari dosen, juga memperoleh nilai tambahan dari rekan-rekannya berkat kontribusinya yang bermanfaat. Dengan cara demikian, diharapkan semua mahasiswa termotivasi dan berlomba untuk dapat memberikan kontribusi dalam aktivitas pembelajaran *online* ini.

Modul selanjutnya yang digunakan dalam perkuliahan ini adalah modul forum. Modul forum ini memfasilitasi para mahasiswa dan juga dosen untuk saling berbagi dan berkomentar. Jika dikehendaki, setiap komentar yang diposting di forum dapat diberikan penilaian atau *rating* baik oleh dosen ataupun mahasiswa. Modul forum ini dipercaya dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam membangun suatu jalinan komunikasi dalam sebuah lingkungan pembelajaran *online*.

Dalam perkuliahan *Struktur & Wortschatz II* ini, modul forum dirancang sebagai tempat untuk menampilkan hasil pekerjaan mahasiswa dalam mempelajari struktur tatabahasa tertentu. Misalnya mahasiswa diminta untuk menulis beberapa kalimat dengan menggunakan struktur *Nebensatz mit dass*. Mahasiswa mempostingnya dalam forum yang telah ditentukan, dan dosen dapat langsung memberikan komentar, koreksi, dan juga penilaiannya.

Karena modul forum ini bersifat terbuka, artinya apa yang dituliskan mahasiswa dapat juga dibaca oleh mahasiswa lain, maka diindikasikan bahwa mahasiswa lebih merasa tertantang dan termotivasi untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan sungguh-sungguh sepenuh hati, karena kesalahan yang mereka buat bukan hanya dapat dilihat oleh dosen saja, tapi juga oleh semua mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa yang tidak mau merasa malu atau terintimidasi di hadapan teman-temannya akan berusaha lebih optimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Begitu pula komentar dan koreksi yang diberikan dosen pada salah satu kesalahan mahasiswa dapat tersimpan dan dibaca oleh semua mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya belajar dari kesalahannya sendiri tapi juga dari kesalahan yang dilakukan oleh orang lain.

Modul lain yang dimanfaatkan adalah modul *lesson*, yakni serangkaian halaman HTML yang bernavigasi ke halaman tertentu. Pada dasarnya modul ini memiliki dua jenis halaman, yakni halaman konten dan halaman pertanyaan. Pada bagian bawah masing-masing halaman terdapat tombol yang dapat mengarahkan mahasiswa menuju halaman berikutnya pada modul ini. Terdapat juga beberapa halaman navigasi lanjutan yang dapat dikreasi sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan dosen. Modul *lesson* ini juga didesain seadaptif mungkin untuk dapat memfasilitasi mahasiswa untuk menciptakan arah belajarnya sendiri. Pada perkuliahan *Struktur & Wortschatz II* ini modul *lesson* dipergunakan untuk mengantarkan materi-materi struktur tatabahasa pada mahasiswa. Mahasiswa tidak begitu saja diberikan bahan ajar tentang aturan suatu tatabahasa, melainkan terlebih dahulu diberikan beberapa pertanyaan atau aktivitas pengantar menuju materi yang dimaksud.



Secara umum aktivitas *lesson* dalam perkuliahan ini terdiri dari tiga bagian utama. Pada bagian awal, mahasiswa diarahkan untuk mengaktifkan terlebih dahulu pengetahuan awal mereka. Biasanya mahasiswa diberikan sebuah situasi yang sudah tidak asing bagi mereka. Melalui pertanyaan-pertanyaan pengantar yang diberikan, mereka lalu diminta untuk menganalisis beberapa aspek yang ada dalam situasi tersebut hingga akhirnya mereka bisa mengetahui inti yang mereka pelajari. Pada bagian inti, mereka diminta untuk menjawab pertanyaan atau melengkapi aturan baku tentang struktur tata bahasa yang dipelajari. Pada bagian akhir, mahasiswa diminta untuk melatih struktur yang baru dipelajari tersebut dengan beberapa pertanyaan atau latihan.

Modul selanjutnya adalah modul Quiz, yakni aktivitas yang memfasilitasi dosen untuk merancang seperangkat tes/kuis yang mendukung dari beragam jenis pertanyaan, seperti pilihan ganda, benar-salah, pertanyaan isian, essay dan pertanyaan teknik rumpang. Pertanyaan yang diajukan dalam kuis ini bisa bervariasi dan juga mendukung pertanyaan random, artinya mahasiswa yang satu belum tentu mendapat pertanyaan yang sama dengan mahasiswa lainnya.

Dalam perkuliahan ini secara umum jenis pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan aspek pengetahuan apa yang ingin diukur. Sebagian besar berupa tes objektif yang mengukur kemampuan siswa dalam struktur tatabahasa dan penguasaan kosakata. Pemilihan jenis tes objektif ini dengan pertimbangan agar segera setelah mahasiswa menjawab pertanyaan tertentu, maka otomatis sistem akan langsung memberikan koreksi atau umpan balik pada yang bersangkutan. Maksimal pengerjaan satu kuis yang boleh dilakukan mahasiswa dalam perkuliahan ini adalah dua kali. Nilai akhir yang diperoleh mereka adalah hasil rata-rata dari jumlah percobaan pengerjaan yang dilakukan. Setelah mahasiswa selesai mengerjakan salah satu kuis, maka mereka langsung mendapat umpan balik yang beragam dari dosen berdasarkan nilai tau hasil pekerjaan mereka.

Plugin yang dimanfaatkan dalam perkuliahan *online* ini adalah Hotpot. Plugin ini adalah aktivitas yang tidak tersedia dalam sistem *default* LMS moodle. Untuk dapat menggunakan aktivitas ini, pihak administrator harus menginstall terlebih dahulu plugin Hotpot untuk moodle yang dapat diunduh secara gratis. Hotpot ini memungkinkan dosen untuk dapat membuat pertanyaan-pertanyaan yang interaktif dan menarik sesuai dengan kebutuhan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut terlebih dahulu dibuat di komputer dosen yang telah terinstall aplikasi Hotpot, lalu diunggah ke perkuliahan *online* berbasis LMS moodle.

Dengan aktivitas hotpot ini, mahasiswa bisa mengerjakan beragam jenis latihan tatabahasa dan kosakata dalam bentuk yang bervariasi, seperti merangkai kata, menjodohkan, teknik rumpang dan teka teki silang. Setelah selesai mengerjakan satu aktivitas hotpot, selain nilai yang didapat mahasiswa juga disajikan beberapa informasi statistik tentang pekerjaan mereka, seperti jumlah percobaan, persentase jawaban yang benar dan sebagainya.

Bagi dosen aktivitas ini sangat bermanfaat dalam memantau sejauh mana pemahaman mahasiswa dalam materi tertentu. Dengan bantuan aktivitas ini dosen

bisa mengetahui mana mahasiswa yang unggul dan yang kurang, karena meski semua pertanyaan yang diberikan dalam aktivitas ini bisa dijawab dengan benar oleh semua mahasiswa, tapi belum tentu skor atau nilai akhir yang didapat oleh mereka adalah sama. Hal ini memungkinkan, karena aktivitas hotpot bisa diatur sedemikian rupa, sehingga mahasiswa yang menjawab langsung benar dan yang berulang kali mencoba menjawab akan memiliki nilai akhir yang berbeda.

Selain fitur-fitur yang dijelaskan di atas, terdapat pula banyak keunggulan yang ditawarkan LMS dalam mengelola pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu keunggulan utama pembelajaran *online* atau *e-learning* yang tak dimiliki oleh pembelajaran konvensional dalam kelas adalah fleksibilitas, di mana pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja. Dengan karakter pembelajaran seperti ini mahasiswa dapat bebas menentukan waktu dan tempat yang paling tepat dan paling nyaman bagi mereka untuk mengikuti pembelajaran, sehingga ketika mengikuti pembelajaran tersebut para mahasiswa sedang dalam kondisi terbaiknya dalam belajar. Dengan kondisi yang baik tersebut, segala informasi dan materi pembelajaran menjadi lebih efektif tersampaikan, karena para pembelajar memang telah benar-benar telah siap secara fisik dan mental untuk belajar.

## Simpulan dan Saran

Terjadi peningkatan penguasaan Grammatik yang dimiliki baik oleh mahasiswa kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Kemampuan awal para mahasiswa berada pada kategori cukup, dan kemampuan akhir berada pada kategori baik. Berdasarkan analisis data, tidak ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara penguasaan Grammatik mahasiswa yang belajar dalam kelas dengan aplikasi LMS dan Penguasaan Grammatik mahasiswa yang belajar dalam pembelajaran konvensional. Namun, berdasarkan perolehan skor gain terbukti bahwa pembelajaran yang menerapkan aplikasi LMS efektif dibanding pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menulis bahasa Jerman.

Mengingat hasil penelitian ini menunjukkan bahwa internet memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, maka Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman seyogyanya mulai membudayakan bentuk pembelajaran alternatif yang memanfaatkan teknologi seperti pembelajaran *online* ini. Dengan demikian, selain penyediaan infrastruktur yang mendukung, diperlukan pula pelatihan-pelatihan bagi para pengajar untuk meningkatkan literasi dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan teknologi internet dalam pembelajaran.

## Daftar Pustaka

- \_\_\_\_\_. (2009). *Moodle Philosophy*. [online]. Tersedia: <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>. [18 Agustus 2009]
- Dantika, D. (2010). *Pengembangan E-learning Model Computer Based Instruction*

- untuk Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Pertama. Skripsi Sarjana pada FIP UPI Bandung: tidak diterbitkan
- Lantip, D.P. (2009) *Manajemen E-learning (Studi kasus tentang manajemen e-learning ditinjau dari kebijakan, pemahaman dan kesiapan dosen, pemahaman dan kesiapan mahasiswa, infrastruktur, pembinaan SDM, pembiayaan, proses pembelajaran, pengendalian dan dampak sistem e-learning terhadap peningkatan mutu hasil belajar mahasiswa pada Universitas Negeri Yogyakarta)*. Disertasi Doktor pada SPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Larson-Hall, J. (2010). *A Guide to Doing Statistics in Second Language Research Using SPSS*. New York: Routledge.
- Meltzer, D. E. (2003). *Addendum to: The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores*. [online]. Tersedia: [http://www.physicseducation.net/docs/Addendum\\_on\\_normalized\\_gain.pdf](http://www.physicseducation.net/docs/Addendum_on_normalized_gain.pdf). [28 April 2009]
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung: Alfabeta.
- Nurgiyantoro, B. (2009). *Penilaian dalam Dosenan Bahasa dan Sastra* (edisi ketiga). Yogyakarta: BPFE
- Permana, P. (2010). *Efektivitas Penggunaan Efektivitas Aplikasi Learning Management System (LMS) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Mahasiswa Bahasa Jerman di Universitas Pendidikan Indonesia*. Tesis Magister pada SPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Permana, P. (2011). *Aplikasi Learning Management System (LMS) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Mahasiswa Bahasa Jerman*. Penelitian Pengembangan Dosen Muda UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Permana, P. (2012). *Efektivitas Aplikasi Learning Management System (LMS) dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Mahasiswa Bahasa Jerman*. Penelitian Pengembangan Dosen Muda UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Sudrajat, A. (2008). *Teori-teori Belajar*. [online]. Tersedia: <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/02/teori-teori-belajar/index.html>. [8 Januari 2009]
- Suhartini, D. (2010). *Pemanfaatan E-learning dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Sejarah (Studi Eksperimen di SMA Negeri Kota Bogor)*. Disertasi Doktor pada SPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Sukardi, Widiatmono, R., dan Surjono, H.D., (2007). *Pengembangan E-learning UNY*. Tersedia: [http://eprints.uny.ac.id/235/1/Laporan\\_e-learning\\_herman\\_2007.pdf](http://eprints.uny.ac.id/235/1/Laporan_e-learning_herman_2007.pdf). [8 Juni 2010]
- Sunarsih, I. (2010). *Pengaruh E-learning Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia*. Skripsi Sarjana pada FPMIPA UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Surjono, H. (2009). *Pengantar E-learning dan Penyiapan Materi Pembelajaran*. [online]. Tersedia: <http://blog.uny.ac.id/hermansujono/files/2009/02/pengantar-e-learning-dan-penyiapan-materi.pdf>. [30 Mei 2009]

Surjono, H. (2009). *Pengantar E-learning*. [online]. Tersedia: <http://blog.uny.ac.id/hermansujono/files/2009/02/pengantar-e-learning-bahan-presentasi.pdf>. [18 Juni 2009]